

Facit 5 Prioriteringsregler, räkneordning.

Du hittar förklaringar till uppgifterna i de animationer som finns under länken (rubriken) ”Kommutativa- och distributiva lagen, prioriteringsregler, räkneordning”.

1. a)

$$38 - 4 \cdot 7 + 15 + 3 \cdot 5 = 38 - 28 + 15 + 15 = 40$$

b)

$$38 - 4 \cdot 7 + (15 + 3) \cdot 5 = 38 - 28 + 18 \cdot 5 = 10 + 90 = 100$$

2. a)

$$11 \cdot 5 - 70 + \frac{160}{4} + 20 - 4 \cdot 3 = 55 - 70 + 40 + 20 - 12 = 33$$

b)

$$11 \cdot (5 - 70) + \frac{160}{4} + (20 - 4) \cdot 3 = 11 \cdot (-65) + 40 + 16 \cdot 3 = -627$$

3. a)

$$30 - 5(3 + 5) + \frac{56 + 24}{2 + 3} = 30 - 5 \cdot 8 + \frac{80}{5} = 30 - 40 + 16 = 6$$

b)

$$25 + \frac{42}{2 \cdot 7} + \frac{42}{2 + 7} = 25 + \frac{42}{14} + \frac{42}{9} = 25 + 3 + 4\frac{2}{3} = 32\frac{2}{3}$$

Kommentar: Bråket $\frac{42}{2 \cdot 7}$ kan även förkortas med 2 och 7 vilket ger svaret 3.

4. a)

$$16 + 3^3 + (2 + 5)^2 = 16 + 27 + 7^2 = 16 + 27 + 49 = 92$$

b)

$$8 \cdot 2^2 - 2 + 4 \cdot 3^4 = 8 \cdot 4 - 2 + 4 \cdot 81 = 32 - 2 + 324 = 354$$

5. a)

$$25 - 3 \cdot \sqrt{64} = 25 - 3 \cdot 8 = 25 - 24 = 1$$

b)

$$6(4 + \sqrt{256}) - 20 + \frac{36}{3 + \sqrt{9}} = 6 \cdot (4 + 16) - 20 + \frac{36}{3 + 3} = 6 \cdot 20 - 20 + \frac{36}{6} = 106$$